



SuperNGシリーズ

クラス 1E

SuperNGコネクタ

原子力グレードQDコネクタ
二重Oリング構造且つ簡易着脱
長期間浸水など最新クラス1E規格基準適合



Glenair Super NG (Nuclear Grade)シリーズは、最も厳しLOCA条件である長期間浸水、60年間の熱サイクル模擬試験、長期間放射線暴露などに耐性があるコネクタです。クラス1E原子力環境要求の放射線、高温環境、地震や高圧などへの耐性として、切削加工されたステンレススチール製シェルに、特殊ポリマー製インサートを使用。60年間システム寿命の性能を発揮できるよう設計されており、

品質システム10CFR50 Appendix Bの認定工場生産しております。格納容器周辺のバルブ制御や監視装置、運用管理のサポートに貢献します。

- 切削加工 / パッシベート処理
ステンレススチール
- シェル間抵抗向上
グランドフィンガー
対応可能
- 編組シールド処理
ポッティング処理
ステンレススチール
バックシェル
- プラグ・レセプタクル
NPTネジ対応
- 放射線耐性
インサート・シール
ガスケット・
二重Oリング
- 信号・電源・熱電対
- 誤嵌合防止キーあり



二重Oリングシール構造

原子カグレード QDコネクタ クラス1 E格納容器エリア向け



Super NG (Nuclear Grade) コネクタ性能

試験	ゾーン1 要求条件
劣化加速振動	各直交軸90分間加振、瞬断1ミリ秒以下 正弦波 0.75G 5Hz ~ 100Hz ~ 5Hz
熱サイクル	30°C [86°F] ~ 121°C [250°F] 13サイクル
機械的劣化処理	嵌合サイクル 500 回
耐環境要求(温度及び圧力)	通常運用条件: 温度: (10 ~ 48.9°C) [50 ~ 120°F] 圧力: -0.001 +0.007 Mpa [-0.2 +1.0 psig]
	Group 1 異常運用条件, 18 4時間 異常状態発生: 温度: (10 ~ 65.6°C) [50 ~ 150°F] 圧力: 標準大気圧
	Group 2 異常状態発生時運用条件, 1-5 30日異常状態発生: 温度: (10 ~ 121°C) [50 ~ 250°F] 圧力: ≤ 0.124 Mpa [≤ 18 psig]
通常運用暴露	60年相当ガンマ線全積算線量 = 4,12 E+07 rads [412 kGy]
全蓄積線量(TAD)	250 MRads (2.5 X 10 ⁸)
耐震	IEEE 344・IEEE 382準拠: 最大ピーク値 6.5G
熱劣化処理	認定寿命60年
容器圧力試験	4.7バール [68 psig] 24時間
設計基準事故LOCA試験	DBA運用条件 1年長期異常状態: 最大事故温度 (約3秒間): 216.7°C [422°F] 最大事故圧力 (約3秒間): 406.8 kPa [59 psig] 事故後1年間ガンマ線全積算線量 = 3.7 E+07 rads [370 kGy] 事故後1年間ベータ線全積算線量 = 2.6 E+08 rads [2600 kGy] 薬品噴霧 30時間 DBA後30日間薬品噴霧流体中
事故後DBA試験	IEEE 383:09-2015準拠: 1年長期浸水 85.2°C [185.38°F] 圧力 0.11 Mpa [16.62 psig]

